

BASE DE DATOS 1 - UNIDAD 1

DAM 2024

Juan Gabriel de Souza

1. ¿Qué modelo de base de datos utilizarías para desarrollarla?

R: Modelo Objeto-Relacional, porque con este modelo será posible la separación de cada entrenador con sus jugadores a través de la encapsulación, este también que nos permitirá a poner restricciones para el acceso a informaciones mas confidenciales como el DNI, datos bancarios y etc. Y también por ser un modelo hibrido, daría mas flexibilidad en el momento de diseñar e implementación de la misma, algunos inconvenientes que podríamos tener es cuestión de rendimiento.

2. ¿Cómo clasificarías esta BD para cada uno de los tipos de clasificación vistos en la teoría?

R: TIPO CONTENIDO: Directorios

TIPO DE USO: Base de datos compartida

VARIABILIDAD DE INFORMACION: Dinámicas

DATOS SEGÚN LOCALIZACIÓN: Centralizadas;
CLIENTE/SERVIDOR

ORGANISMO PRODUCTOR: Entidades privadas o comerciales

SEGÚN EL MODO DE ACCESO: Base de datos en línea; Acceso vía telnet o mediante línea de Internet

BASES DE DATOS SEGÚN COBERTURA TEMÁTICA: Bases de datos científico-tecnológicas; bases de datos especializadas

3. Elige un Sistema Gestor de Bases de Datos concreto y explica el motivo. ¿Qué extensiones de fichero suelen ser habituales para importar o exportar una BD?

R: PostgreSQL, porque tiene compatibilidad cliente/servidor y es relacional-objeto, bastante utilizada y es open-source, así que, su manutención, documentación interna sería más sencillo de entender para posibles otros futuros programadores para futuras implementaciones

4. ¿Vas a utilizar una Base de Datos centralizada o distribuida? Explica tu decisión.

R: Centralizada, además de tener problemas de seguridad y vulnerabilidad, es imprescindible que atiende las demandas deseadas por el cliente que es; múltiples usuarios accediendo a un mismo banco de datos (siendo posible poner las debidas restricciones requeridas), accesible a través de una red, sea ella local o generalizada.

Y la mayor desventaja de usar un banco de dato distribuida es por poseer un mayor coste y todos los usuarios ejecutivos pueden acceder a distintas informaciones más confidenciales.

5. ¿Cuáles serían los posibles datos “constantes” en la BD del club?

R: Datos bancarios, DNI, informaciones personales de identidad

6. (EJERCICIO INVESTIGACIÓN) Siempre que utilizamos información de terceros es necesario conocer la legislación que los protege.

a. ¿Qué ley protege los datos que recogemos?

R: En la web de la Agencia Estatal Boletín ([haz Ctrl+click aquí para ver](#)) nos a presenta la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Ley está que hace la declaración que nuestros datos, en la constitución española, tenga una exigencia de protección.

b. ¿Los datos personales tienen algún derecho? En caso afirmativo ¿cuáles son?

R: Si tienen, según la ley anteriormente dicha, hay un pedazo de ella que dice lo siguiente “La protección de las personas físicas en relación con el tratamiento de datos personales es un derecho fundamental protegido por

el artículo 18.4 de la Constitución española. De esta manera, nuestra Constitución fue pionera en el reconocimiento del derecho fundamental a la protección de datos personales cuando dispuso que «la ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos», o sea, tenemos un derecho que debe ser ejercido mediante ley constitucional, que tiene como principal característica la protección de las informaciones íntima de las personas en territorio español.

c. Antes de recolectar la información es necesario saber el nivel de seguridad de cada dato. ¿Qué niveles de seguridad existen? ¿Cuál puede ser el nivel de los datos de nuestra BD? Y si guardamos un registro de las sanciones que impone el club por distintos motivos, ¿a qué nivel corresponderá?

R: La protección de los datos personales y su clasificación en distintos niveles de seguridad están reguladas por el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea y por la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD), siendo así, tenemos 3 niveles de seguridad

1. Nivel bajo
2. Nivel medio
3. Nivel alto

Como tenemos informaciones bancarias y disciplinarios de los jugadores/alumnos, entonces se puede clasificar de medio para alto, pues depende de la cantidad de datos sancionados y depende de la situación también, como dado en la supuesta situación depende:

Si se trata de sanciones menores por temas administrativos o de comportamiento dentro del club, sin implicaciones legales graves, estos datos pueden clasificarse como de **nivel medio**.

Si las sanciones se relacionan con conductas graves, antecedentes penales o infracciones que impliquen consecuencias legales, deben considerarse datos de **nivel alto**. Esto es porque los datos relacionados con sanciones graves o antecedentes penales requieren una mayor protección bajo el RGPD.

6. (EJERCICIO INVESTIGACIÓN) El presidente del club te pregunta qué es el Big Data y si es recomendable para ellos. Haz una breve explicación del Big Data, las 5V y como puede ser útil para las empresas. Para el caso del club, ¿tiene sentido?

R: Big Data se refiere a grandes volúmenes de datos que son difíciles de procesar con herramientas tradicionales. Se caracteriza por las 5 V: Volumen (cantidad de datos), Velocidad (rapidez de generación y procesamiento), Variedad (formatos y fuentes diversas), Veracidad (calidad y precisión) y Valor (el valor de nuestros datos).

El Big Data puede ser muy beneficioso. Permite mejorar la experiencia del cliente al personalizar servicios, optimizar estrategias de marketing al segmentar audiencias, y gestionar el rendimiento de los jugadores mediante análisis de datos. También ayuda en la toma de decisiones estratégicas y en la prevención de riesgos en eventos. En resumen, el Big Data

proporciona una conducta valiosa que pueden mejorar el rendimiento y la satisfacción de los clientes.

De cualquier manera, no hace mucho sentido para el club porque su objetivo es comercial, lo que no es el caso de la situación del club, que tienen objetivo administrativo, además hacer un Big Data se ve más costoso por a presentar la necesidad de mas otros profesionales en su construcción.

Referencias:

BOE-A-2018-16673 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. (s. f.).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

ChatGPT. (10 de octubre de 2024). **Niveles de seguridad de los datos em España de acuerdo con la ley.** En <https://chatgtp.com>

IBM. (s.f.). *¿Qué es Big Data?* 10 de octubre de 2024, de <https://www.ibm.com/es-es/analytics/hadoop/big-data-analytics>